

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ
(Chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

REC'D 07 JUL 2006

WIPO

PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire 17867-1PCT AD/BNS	POUR SUITE À DONNER Voir le formulaire PCT/IPEA/416	
Demande internationale n° PCT/CA2004/002217	Date du dépôt international (jour/mois/année) 06 décembre 2004 (06-12-2004)	Date de priorité (jour/mois/année) 10 février 2004 (10-02-2004)
Classification internationale des brevets (CIB) ou classification nationale et CIB CIB: H04S 3/00 (2006.01)		
Déposant COTE, RICHARD ET AL		
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend <u>4</u> feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) <u>7</u> feuilles, définies comme suit :</p> <p style="padding-left: 40px;"><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p style="padding-left: 40px;"><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme électronique seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p> <p>4. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base du rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle, citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Certaines irrégularités relevées dans la demande internationale</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire international 12 décembre 2005 (12-12-2005)	Date d'achèvement du présent rapport 30 juin 2006 (30-06-2006)	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international/CA Office de la propriété intellectuelle du Canada Place du Portage I, C114 - 1er étage, Boîte PCT 50, rue Victoria Gatineau, Québec K1A 0C9 n° de télécopieur : 001(819)953-6742	Fonctionnaire autorisé Georges Matar (819) 994-6366	

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE
INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°
PCT/CA2004/002217

Cadre n° I Base du rapport

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base
- ☒ de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée
- ☐ d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante _____, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (règles 12.3.a) et 23.1.b))
- ☐ la publication de la demande internationale (règle 12.4.a))
- ☐ l'examen préliminaire international (règles 55.2.a) ou 55.3.a))
2. En ce qui concerne les **éléments** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants *(les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.)* :
- ☐ la demande internationale telle qu'initialement déposée/remise
- ☒ la description :
- ☒ pages 1, 3-14 _____ telles qu'initialement déposées/remises
- ☐ pages* _____ reçues par la présente administration le _____
- ☒ pages* 2 _____ reçues par la présente administration le 12 décembre 2005 (12-12-2005)
- ☒ les revendications :
- ☐ pages _____ telles qu'initialement déposées/remises
- ☐ pages* _____ telles que modifiées (accompagnées, le cas échéant d'une déclaration) en vertu de l'article 19
- ☒ pages* 15, 17-20 _____ reçues par la présente administration le 12 décembre 2005 (12-12-2005)
- ☒ pages* 16 _____ reçues par la présente administration le 9 juin 2006 (09-06-2006)
- ☒ les dessins :
- ☒ pages contenant FIG. 1 - FIG. 7 _____ telles qu'initialement déposées/remises
- ☐ pages* _____ reçues par la présente administration le _____
- ☐ pages* _____ reçues par la présente administration le _____
- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.
3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :
- ☐ de la description, pages _____
- ☐ des revendications, n°s _____
- ☐ des dessins, feuilles/fig. _____
- ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) : _____
- ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) : _____
4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2c)).
- ☐ de la description, pages _____
- ☐ des revendications, n°s _____
- ☐ des dessins, feuilles/fig. _____
- ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) : _____
- ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) : _____

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE
INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°
PCT/CA2004/002217

Cadre n° V. Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Revendications	<u>1-28</u>	OUI
	Revendications	<u>aucune</u>	NON
Activité inventive	Revendications	<u>1-28</u>	OUI
	Revendications	<u>aucune</u>	NON
Possibilité d'application industrielle	Revendications	<u>1-28</u>	OUI
	Revendications	<u>aucune</u>	NON

2. Citations et explications (règle 70.7) :

La présente notification fait mention du document suivant cité dans le rapport de recherche international et considéré comme étant le document qui se rapproche le plus de la présente application:

D1: US 5 319 713 (Waller, Jr. et al.) 7 Juin 1994

La présente demande remplit les conditions énoncées dans les Articles 33(2) et 33(3) PCT, car l'objet des revendications 1-28 est considéré nouveau et inventif.

D1 décrit un système de son destiné à générer, à partir de deux signaux de canaux stéréo, au moins deux nouveaux signaux où les parties communes des deux signaux stéréo sont éliminées. Les parties communes sont éliminées en prenant la différence entre un signal de gauche et un signal de droite et en divisant cette différence dans une pluralité de bandes. (voir D1, colonne 3, lignes 57-61).

La présente application, telle que définie par les revendications 1, 3 (une fois modifiée, voir cadre VIII, section 2(3)) 14 et 22, diffère de D1 par le fait qu'elle introduit un dispositif (et une méthode) capable de créer des signaux secondaires à partir des signaux primaires d'une façon nouvelle et inventive. Ceci est réalisé en identifiant une partie commune entre deux signaux primaires et ensuite soustraire cette partie commune du signal primaire gauche et du signal primaire droite pour créer deux signaux secondaires où la partie commune est éliminée, créant ainsi deux signaux secondaires stéréo gauche et droite différents l'un de l'autre et différents des deux signaux primaires. Ceci permet d'accroître la stéréophonie lorsque les signaux secondaires activent des haut-parleurs.

L'objet des revendications 1, 3, 14 et 22 satisfait donc aux exigences de nouveauté et activité inventive (Articles 33(2) et (3) PCT) car un dispositif (et une méthode) pour convertir deux signaux stéréo en plusieurs autres signaux différents l'un de l'autre de la façon telle que définie dans ces revendications, n'est décrit ni suggéré par aucun des documents cités dans le rapport de recherche international.

Les revendications 2, 4-13, 15-21 et 23-28 répondent aussi aux exigences de nouveauté et d'activité inventive (Articles 33(2) et (3) PCT) puisqu'elles dépendent des revendications 1, 3, 14 et 22, respectivement.

L'objet des revendications 1-28 est considéré comme susceptible d'application industrielle et donc répond aux exigences de l'Article 33(4) PCT.

Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins ou de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :

Les revendication suivantes ne sont pas claires et concises (Article 6 PCT) pour les raisons suivantes:

1. Revendication 1, le terme “desdits signaux” possède plusieurs antécédents possibles. Ce terme doit être remplacé par –desdits signaux différents– afin de le distinguer des signaux primaires introduits à la première ligne de la revendication;
2. Revendication 3:
 - (1) Cette revendication commence par l’expression “Un dispositif permettant” sans ajouter par la suite une expression ou une lettre de transition telle que –de–;
 - (2) Le terme “les signaux” possède plusieurs antécédents possibles. Le demandeur devrait clairement spécifier de quels signaux il s’agit;
 - (3) Pour être consistante avec la description, cette revendication doit préciser que chaque signal constituant la paire de signaux définissant la source stéréo secondaire, est différent l’un de l’autre ainsi que différent des deux signaux constituant la paire de signaux définissant la source stéréo primaire (Voir page 7, ligne 23 - page 8, ligne 2);
3. Revendications 6-9, car elles font référence aux “dispositifs des revendications 1 ou 3” sans clairement spécifier de quel dispositif il s’agit. Même remarque s’applique aux revendications 12 et 13;
4. Revendications 6 et 8, la caractéristique “utilisés en mode post-amplification” n’est pas décrite dans la description et doit donc être omise;
5. Revendications 6-9, l’expression “lesdits signaux primaires et secondaires” ne possède pas d’antécédent lorsque ces revendications dépendent de la revendication 3. Une remarque semblable s’applique aux revendications 12 et 13;
6. Revendication 14, l’utilisation des expressions “comme par exemple” (ligne 8) et “comme” (ligne 11) est une source d’ambiguïté. Ces expressions sèment le doute quant à la présence des définitions particulières auxquelles celles-ci se rapportent.
7. Revendication 21, la lettre “s” dans l’expression “est opposés” devrait être omise.

Dans la revendication 1, les signes de référence (30) et (32) sont utilisés pour désigner d’une part des signaux gauche et droite (à la ligne 6) et d’autre part deux sorties (ligne 12). Ceci ne satisfait pas les exigences de la Règle 11.13(m) PCT qui exige que les signes de référence des mêmes éléments doivent être identiques dans toute la demande internationale.

Contrairement à ce qu’exige la Règle 5.1(a)(iv) PCT, la description ne décrit pas ce que représente la figure 4. La figure 4 est un graphique illustrant un signal primaire gauche.

PCT/CA 2004/002217

12 DÉCEMBRE 2005 12.12.05

d'une source de son stéréo primaire, conventionnelle ou encodée, de générer une seconde source stéréophonique différente de la première, particulièrement en éliminant les signaux communs de la source de son stéréo primaire afin de produire un son purement stéréo.

Un objectif plus particulier est que le dispositif soit connecté aux signaux primaires gauche et droit et que ce dispositif produise deux nouveaux signaux, ces nouveaux signaux sont produits par la différence instantanée d'amplitude et de fréquence entre les signaux primaires gauche et droit respectivement. Le résultat pour un auditeur étant la perception d'une nouvelle modulation stéréo des signaux primaires, donnant ainsi l'impression d'une troisième dimension sonore.

Un autre objectif est que la différence de fréquence et d'amplitude soit canalisée par des condensateurs polarisés laissant passer une tranche de son à la fois, d'une intensité proportionnelle à la différence de potentiel entre les deux signaux primaires.

DESSINS

Relativement aux dessins qui illustrent une réalisation de l'invention,

FIG.1 est une perspective d'un dispositif en utilisation.

FIG. 2 est un schéma du circuit préféré.

FIG. 3 est un schéma du circuit d'une seconde réalisation de l'invention.

FIG. 4 est une illustration d'un exemple des différents signaux.

FIG. 5 est un graphique illustrant un signal droit primaire.

FIG. 6 est un graphique illustrant un signal gauche secondaire.

FIG. 7 est un graphique illustrant un signal droite secondaire.

FIG. 8 est un graphique illustrant une superposition des signaux droit primaire et gauche primaire.

FIG. 9 est un graphique illustrant un signal tertiaire.

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES DESSINS

Dans la description qui suit et dans les dessins qui l'accompagnent les chiffres semblables renvoient à des parties identiques dans les figures.

La FIG.1 illustre un dispositif 20 comprenant un boîtier doté d'une face supérieure 22 et d'une face latérale 24. Sur la face supérieure on voit quatre contacts électriques : l'entrée du signal stéréo primaire gauche 34,

PCT/CA 2004/002217

12 DÉCEMBRE 2005 12.12.05

Les réalisations au sujet desquelles un droit exclusif de propriété ou de privilège est revendiqué, sont définies comme suit :

1. Un dispositif convertissant deux signaux primaires de son, les signaux gauche et droit d'une source stéréo, en plusieurs signaux différents comprenant chacun une borne positive et une borne négative, quatre desdits signaux étant identifiés de la façon suivante : un premier signal étant défini par un signal primaire gauche (26), un deuxième signal étant défini par un signal primaire droit (28), un troisième signal étant défini par un signal secondaire gauche (30) et un quatrième signal étant défini par un signal secondaire droit (32) lesdits signaux secondaires étant différents entre eux et différents desdits signaux primaires ; ledit dispositif comprenant :

- deux entrées (34,36), une gauche, raccordée audit signal primaire gauche et une droite, raccordée audit signal primaire droit, chaque entrée comprenant une borne positive et une borne négative,

- deux sorties (30,32), une gauche, raccordée audit signal secondaire gauche et une droite, raccordée audit signal secondaire droit chaque sortie comprenant une borne positive et une borne négative, définissant lesdits signaux secondaires,

- un premier conducteur électrique raccordant ladite borne positive de ladite entrée gauche à ladite borne positive de ladite sortie gauche,

- un second conducteur électrique raccordant ladite borne positive de ladite entrée droite à ladite borne positive de ladite sortie droite,

- un troisième conducteur électrique raccordant ladite borne positive de ladite entrée gauche à ladite borne négative de ladite sortie droite et comprenant un premier moyen de blocage,

- un quatrième conducteur électrique raccordant ladite borne positive de ladite entrée droite à ladite borne négative de ladite sortie gauche et comprenant un second moyen de blocage,

- un cinquième conducteur électrique comprenant un troisième moyen de blocage et raccordant ladite borne négative de ladite sortie gauche à ladite borne négative de ladite entrée gauche,

- un sixième conducteur électrique comprenant un quatrième moyen de blocage et raccordant ladite borne négative de ladite sortie droite à ladite borne négative de ladite entrée droite, lesdits moyens de blocage produisant un effet de soustraction des composantes

FEUILLE MODIFIÉE

communes auxdits signaux primaires produisant des signaux secondaires où lesdites composantes communes sont éliminées.

2. Le dispositif de la revendication 1 dans lequel lesdits premier et deuxième signaux définissent des signaux primaires et dans lequel lesdits troisième et quatrième signaux définissent des signaux secondaires nouveaux respectivement correspondants, l'un desdits signaux nouveaux étant non nul lorsqu'il y a une différence de potentiel positive ou négative entre lesdits signaux primaires.

3. Un dispositif permettant, à partir d'une paire de signaux définissant une première source de son stéréo primaire comprenant des parties communes, lesdites parties communes comprenant des paramètres tels que des fréquences, amplitudes, voltages pour l'un et l'autre desdits signaux de ladite paire, ledit dispositif comprenant des moyens de blocage de paramètres destinés à éliminer de chacun des signaux de ladite paire de signaux lesdites parties communes, générant ainsi une paire de signaux définissant une seconde source stéréo secondaire différente de ladite première source de son stéréo; ce qui permet d'accroître la stéréophonie lorsque les signaux activent des haut-parleurs et que des haut-parleurs secondaires sont ajoutées à des haut-parleurs primaires.

4. Le dispositif de la revendication 1 ou 3 dans lequel la source de son stéréo est une source encodée.

5. Le dispositif de la revendication 1 ou 3 dans lequel la source de son stéréo est une source non encodée.

6. Les dispositifs des revendications 1 ou 3 utilisés en mode passif post- amplification, dans lesquels lesdits signaux de son primaires et secondaires sont reliés à des haut-parleurs.

7. Les dispositifs des revendications 1 ou 3 utilisés en mode, passif dans lesquels lesdits signaux de son primaires et secondaires sont reliés à des amplificateurs et/ou des préamplificateurs.

8. Les dispositifs des revendications 1 ou 3 utilisés en mode actif post- amplification, dans lesquels lesdits signaux de son primaires et secondaires sont reliés à des haut-parleurs.

PCT/CA 2004/002217

12 DÉCEMBRE 2005 12.12.05

9. Les dispositifs des revendications 1 ou 3 utilisés en mode actif, dans lesquels lesdits signaux de son primaires et secondaires sont reliés à des amplificateurs et/ou des pré-amplificateurs.

10. Le dispositif de la revendication 1 comprenant de plus un signal tertiaire et :

- un septième conducteur électrique comprenant un cinquième blocage et raccordant ladite borne positive dudit signal primaire gauche à ladite borne positive dudit signal tertiaire,
- un huitième conducteur électrique comprenant un sixième blocage et raccordant ladite borne positive dudit signal primaire droit à ladite borne positive dudit signal tertiaire,
- un neuvième conducteur électrique reliant ladite borne négative dudit signal tertiaire à une borne négative d'un signal primaire, lesdits blocages produisant un signal tertiaire correspondant à ladite composante commune auxdits signaux primaires gauche et droit.

11. Le dispositif de la revendication 1 ou 10 dans lequel lesdits blocages sont des condensateurs polarisés, des diodes, des transistors, et/ou un autre moyen de blocage directionnel.

12. Les dispositifs de la revendication 6 ou 7 dans lesquels lesdits signaux de son secondaire sont actifs.

13. Les dispositifs de la revendication 8 ou 9 dans lesquels lesdits signaux de son secondaire sont passifs.

14. Un dispositif convertissant deux signaux primaires, un signal gauche et un signal droit d'une source de signaux stéréo, en deux signaux secondaires différents l'un de l'autre ; lesdits signaux secondaires étant identifiés de la façon suivante : un troisième signal étant défini par un signal secondaire gauche (42), un quatrième signal étant défini par un signal secondaire droit (44) ; lesdits signaux secondaires correspondant auxdits signaux primaires mais où les composantes communes desdits signaux primaires ont été éliminées ; chacun desdits signaux comprenant une borne négative et une borne positive ; ledit dispositif comprenant :

- un premier moyen de conduction électrique comme par exemple un potentiel Secondaire Gauche d'Alimentation SGA (52) reliant ladite borne positive dudit signal primaire gauche à ladite borne positive dudit signal secondaire gauche,

PCT/CA 2004/002217

12 DÉCEMBRE 2005 12.12.05

- un deuxième moyen de conduction électrique comme un potentiel Secondaire Droit d'Alimentation SDA (54) reliant ladite borne positive dudit signal primaire droit à ladite borne positive dudit signal secondaire droit,

- un troisième moyen de conduction électrique comprenant un premier condensateur polarisé (60) et reliant ladite borne positive dudit signal primaire gauche à ladite borne négative dudit signal secondaire droit,

- un quatrième moyen de conduction électrique comprenant un deuxième condensateur polarisé (58) et reliant ladite borne positive dudit signal primaire droit à ladite borne négative dudit signal secondaire gauche,

- un cinquième moyen de conduction électrique comprenant un premier condensateur de blocage (66) polarisé et reliant ladite borne négative dudit signal secondaire gauche à ladite borne négative dudit signal primaire gauche,

- un sixième moyen de conduction électrique comprenant un deuxième condensateur de blocage (64) polarisé et reliant ladite borne négative dudit signal secondaire droit à ladite borne négative dudit signal primaire droit ; de façon à ce que la différence de potentiel entre lesdites bornes positives des deux signaux primaires influence l'amplitude des deux dits signaux secondaires, ledit dispositif créant des signaux secondaires nuls quand ladite différence de potentiel est nulle.

15. Le dispositif de la revendication 14 comprenant de plus deux haut-parleurs secondaires, un gauche et un droit, et où lesdits signaux secondaires gauche et droit alimentent les deux dits haut-parleurs secondaires gauche et droit, respectivement, au moyen de conducteurs électriques.

16. Le dispositif de la revendication 14 comprenant de plus deux haut-parleurs primaires, un gauche et un droit, et où lesdits signaux primaires gauche et droit alimentent de plus les deux dits haut-parleurs primaires gauche et droit, respectivement, au moyen de conducteurs électriques.

17. Le dispositif des revendications 14 à 16 comprenant de plus un boîtier, ledit boîtier comprenant deux entrées et deux sorties, chaque entrée ou sortie comprenant une borne positive et une borne négative, lesdites entrées dudit boîtier correspondant auxdits signaux primaires, lesdites sorties dudit boîtier correspondant auxdits signaux secondaires et lesdits moyens de conduction se situant à l'intérieur dudit boîtier.

PCT/CA 2004/002217

12 DÉCEMBRE 2005 12.12.05

18. Le dispositif de la revendication 14 convertissant de plus les dits signaux primaires, en un signal tertiaire et comprenant aussi une borne positive et une borne négative ; ledit signal tertiaire correspondant aux composantes communes auxdits signaux primaires et où les autres composantes ont été éliminés ; ledit dispositif comprenant de plus :

- un septième moyen de conduction électrique comprenant un condensateur polarisé et reliant ladite borne positive dudit signal tertiaire à ladite borne positive dudit signal primaire gauche,

- un huitième moyen de conduction électrique comprenant un condensateur polarisé et reliant ladite borne positive dudit signal tertiaire à ladite borne positive dudit signal primaire droit,

- un neuvième moyen de conduction électrique reliant ladite borne négative dudit signal tertiaire auxdites bornes négatives desdits signaux primaires de façon à ce que ladite différence de potentiel influence l'amplitude dudit signal tertiaire, ledit dispositif créant un signal tertiaire identique auxdits signaux primaires lorsque ladite différence de potentiel est nulle.

19. Le dispositif de la revendication 18 comprenant de plus un haut-parleur tertiaire, et où ledit signal tertiaire alimente ledit haut-parleur tertiaire au moyen de conducteurs électriques.

20. Le dispositif de l'une des revendications 14 et 18 où un ou plusieurs desdits condensateurs polarisés sont remplacés par au moins une diode, un transistor ou un autre moyen de blocage directionnel électrique.

21. Le dispositif de la revendication 14 dans lequel ledit premier condensateur de blocage (66) est opposés audit deuxième condensateur de blocage (64) afin d'éviter de faire baisser l'impédance permettant un blocage lorsqu'un potentiel primaire de masse (56) est positif et permettant le passage lorsqu'un circuit préféré (46) est positif.

22. Une méthode pour fournir du son stéréo en trois dimensions, la méthode comprenant :

- recevoir d'une source stéréo un signal primaire gauche de son et un signal primaire droit de son;

- identifier une partie commune entre ledit signal primaire gauche et ledit signal primaire droit;

PCT/CA 2004/002217

12 DÉCEMBRE 2005 12.12.05

soustraire ladite partie commune dudit signal primaire gauche pour créer un signal secondaire gauche;

soustraire ladite partie commune dudit signal primaire droit pour créer un signal secondaire droit; et

acheminer ledit signal secondaire gauche et ledit signal secondaire droit vers des sorties respectives étant placées de façon à obtenir ledit son stéréo en trois dimensions.

23. La méthode de la revendication 22, comprenant aussi la création d'un signal tertiaire à partir de ladite partie commune, et la transmission dudit signal tertiaire vers une enceinte centrale.

24. La méthode de la revendication 22 ou 23, dans laquelle recevoir d'une source stéréo un signal primaire gauche et un signal primaire droit comprends recevoir des signaux d'une source encodée.

25. La méthode de la revendication 22, 23 ou 24, dans laquelle soustraire ladite partie commune dudit signal primaire gauche et soustraire ladite partie commune dudit signal primaire droit comprends l'utilisation de moyens de blocages pour empêcher ladite partie commune de poursuivre son chemin.

26. La méthode de la revendication 25, dans laquelle l'utilisation des moyens de blocages comprends l'utilisation de condensateurs polarisés.

27. La méthode de la revendication 25, dans laquelle l'utilisation des moyens de blocages comprends l'utilisation de diodes.

28. La méthode d'une des revendications 22 à 27, dans laquelle acheminer ledit signal secondaire gauche et ledit signal secondaire droit comprends acheminer ledit signal secondaire gauche vers un haut parleur arrière gauche et acheminer ledit signal secondaire droit vers un haut parleur arrière droit.